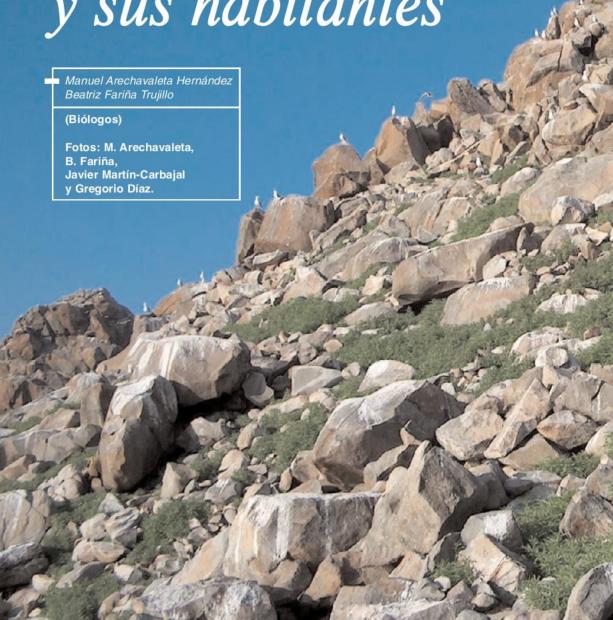
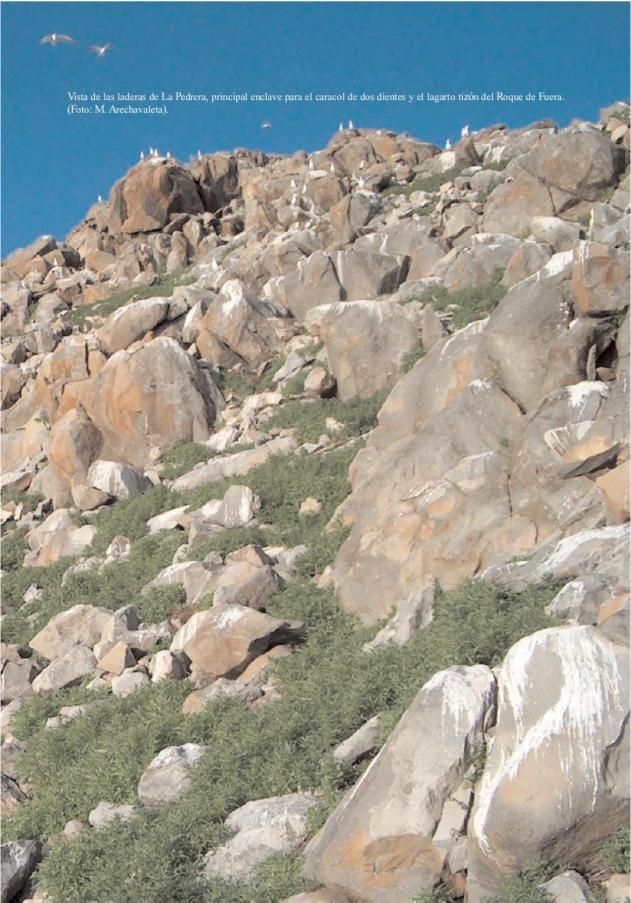


de Fuera de Anaga y sus habitantes





MISCELÁNEA (II)

interesantes laboratorios de biodiversidad en los que el aislamiento se traduce en fenómenos evolutivos singulares, los roques, por su condición de islas dentro de otras, en ocasiones muestran estos mismos fenómenos. Cuando concurren determinadas condiciones ecológicas y de aislamiento idóneas, algunas especies de su fauna y de su flora adquieren características distintivas, que en determinados casos pueden incluso llegar a generar taxones nuevos. Los roques de Anaga son un ejemplo de esto, no en vano se han descrito de ellos, en concreto del roque de Fuera, dos subespecies exclusivas: una forma gigante del lagarto tizón de Tenerife, Gallotia galloti insulanagae, y una subespecie del caracol de dos dientes, Hemicycla bidentalis inaccesibilis.

i las islas oceánicas son a menudo

Los roques de Anaga, conocidos como roque de Tierra (o de Dentro) y roque de Fuera, son dos pitones sálicos que emergen del mar cerca de la costa nororiental de Tenerife, como una prolongación hacia el norte del cabo Punta Bajo Las Palmas. Durante unos pocos millones de años han resistido la erosión marina que ha hecho retroceder la línea de costa (son materiales intrusivos originados en la Serie I), permaneciendo hoy como testigos de lo que en el pasado fue un litoral más extenso.

Gracias a su aislamiento y al habitual mal estado de la mar en la zona, los roques han conseguido mantenerse en buen estado de conservación, si bien no por ello han estado exentos de ciertos usos y actividades humanas. El marisqueo, la captura de pardelas y el aprovechamiento de salinas naturales son usos tradicionales desarrollados en tiempos pasados, pero en la actualidad prácticamente han desaparecido. Ambos roques han sido declarados Reserva Natural Integral, por su

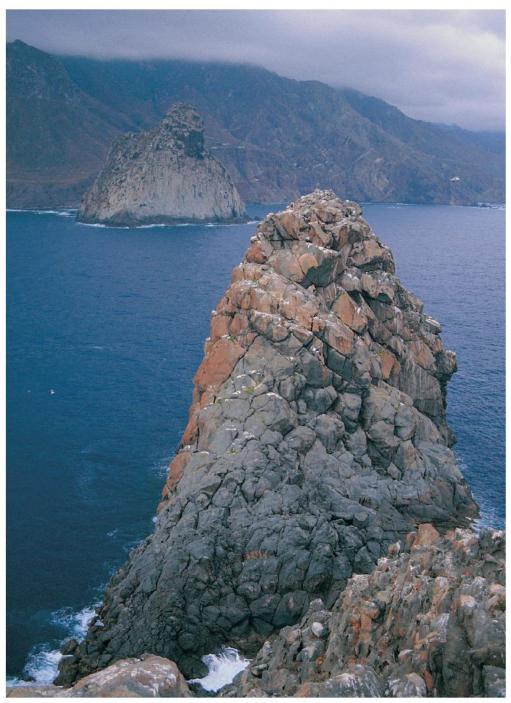
valor geológico, biológico y paisajístico, y actualmente sólo se permite el acceso a ellos para fines científicos, con autorización expresa expedida por la administración.

El roque de Fuera es el más pequeño y lejano de los dos. Se sitúa a casi un kilómetro y medio de distancia de la actual costa de Tenerife, habiendo perdido toda conexión terrestre con la isla. Tiene apenas 3'6 hectáreas de superficie y un relieve característico con doble cima y laderas pronunciadas que caen hacia el mar. El Picacho o Aguja del Roque con 66'7 m s.n.m. es la cota más elevada, mientras que el otro promontorio, conocido como Pica de Tierra, tiene sólo un metro menos de altitud.

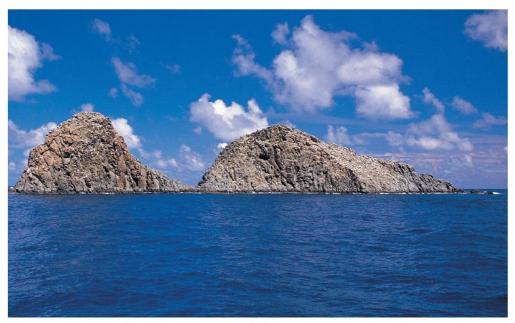
as condiciones para la vida en el roque son extremas. Su permanente exposición a los vientos alisios, el efecto del batiente y la maresía y las elevadas pendientes, son por lo general factores muy limitantes para la vegetación y, por extensión, para la vida animal. Sin embargo, el roque tiene una ligera orientación suroeste-noreste, lo que establece claras diferencias entre las dos vertientes: una a barlovento con laderas muy pronunciadas, por efecto de la erosión marina, y otra a sotavento, de pendientes más suaves. Precisamente es en la ladera de solana del Picacho, en la zona conocida como La Pedrera, donde se concentra una mayor riqueza vegetal y animal, sin duda favorecida por la suavidad de su pendiente, por la presencia de derrubios y por un mayor desarrollo del suelo.

Sin embargo, a pesar de su pequeño tamaño y de la pobreza de formas de vida, el roque de Fuera alberga una interesante representación de la fauna propia de estos ambientes costeros, xéricos y muy expuestos. Debido a su carácter casi prístino y a la ausencia de





Roques de Anaga vistos desde La Pedrera (roque de Fuera). (Foto: M. Arechavaleta).



Roque de Fuera de Anaga. Junto con el roque de Tierra, constituye la Reserva Natural Integral de Roques de Anaga. (Foto: M. Arechavaleta).

animales exóticos que actúen como predadores, se conservan en él importantes colonias de cría de aves marinas, amén de las subespecies propias mencionadas antes y que contribuyen a enaltecer aún más el valor ecológico y científico de este pequeño roque aislado.

La vegetación y la flora

a vegetación del roque de Fuera es pobre, tanto en densidad y cobertura como en diversidad florística, en sintonía con lo que suele ocurrir en este tipo de ambientes. Gran parte del roque es suelo desnudo desprovisto de vegetación, y sólo en las zonas abrigadas o de menor pendiente se desarrolla un matorral que como mucho alcanza la fisionomía de ralo y porte bajo.

Lo que más caracteriza a la vegetación es la dominancia de especies nitrófilas propias de ambientes halófilos o en general del piso basal xérico. Su preponderancia en el roque está justificada por la abundancia de excrementos de aves marinas, debida sobre todo a la existencia de una importante colonia de gaviotas (Larus cachinnans). La planta más abundante es el tebete (Patellifolia webbiana), hasta el punto que en determinadas zonas del roque es la única especie vegetal que tapiza el suelo. Otras especies de similar apetencia, aunque menos abundantes, son el cenizo (Chenopodium murale) y el cosco (Mesembryanthemum nodiflorum), esta última más extendida cerca de la línea de marea. En las zonas más bajas, acompañando a las anteriores, crecen dispersas otras plantas halófilas, omnipresentes en las costas rocosas del archipiélago, si bien ninguna llega a ser abundante aquí; es el caso del tomillo marino (Frankenia ericifolia), de la lechuga de mar (Astydamia latifolia) y del perejil de mar (Crithmum maritimum).

EL ROQUE DE FUERA DE ANAGA Y SUS HABITANTES

Forman también parte de la flora del roque diversas especies que son probablemente adventicias y de colonización reciente, quizás introducidas por las gaviotas. Podría ser el caso del tuno moro (Opuntia dillenii) –actualmente sólo vive un ejemplar–, el tomatillo (Solanum nigrum) y el tabaco (Nicotiana tabacum), del que existe una pequeña población en zonas inaccesibles de la cara sur de la Pica de Tierra.

Las únicas plantas leñosas genuinas de la vegetación del piso basal son la tabaiba dulce

(Euphorbia balsamifera) y la magarza (Argyranthemum frutescens), pero de ambas especies apenas existe una decena de pies de planta refugiados en las laderas meridionales del Picacho.

Por lo demás, el resto de la flora está constituida por especies sumamente escasas, cuya presencia en algún caso no ha podido ser confirmada en las visitas realizadas recientemente (en 2002 y 2003). En las descripciones botánicas del roque recogidas en la bibliografía se cita: el cebollín (Scilla haemorrhoida-

lis), muy localizada en ciertas zonas, la malva (Malva cf. parviflora) y el tasaigo (Rubia fruticosa). En publicaciones anteriores se menciona la presencia del drago (Dracaena draco) y del cardón (Euphorbia canariensis), pero se confirma que los ejemplares que hubiera en su momento han perecido y no hay constancia de una recolonización posterior por parte de ninguna de las dos especies.

En las zonas más expuestas proliferan los líquenes lapidícolas, entre los que se ha identificado: *Caloplaca* cf. *gomerana*, *Diploicia subcanescens*, *Ramalina* gr. *bourgeana*, y una forma anómala de *Roccella* gr. *canariensis*.

La vida animal

a fauna del roque es, como la flora, relativamente pobre, al menos en comparación con la que habita en el roque de Tierra o en la zona costera más cercana de Tenerife. Sin



Pareja de pardela cenicienta en su hura. (Foto: B. Fariña).

duda, el grupo animal más interesante es el de las aves marinas, no en vano son varias las especies que tienen en este roque importantes colonias de cría, ya sea simplemente por ser numerosas, ya sea porque aún siendo pequeñas son significativas e importantes en el contexto del archipiélago. Es el caso de la pardela cenicienta (Calonectris diomedea), del petrel de Bulwer (Bulweria bulwerii) y de la pardela



chica (*Puffinus assimilis*). También se ha dicho que la colonia de cría del paíño de Madeira (*Oceanodroma castro*) más importante de Canarias se encuentra con toda seguridad en este roque.

or lo demás, salvo la gaviota patiamarilla, que forma una colonia también numerosa (al menos 72 nidos contabilizamos en 2003, sólo en la zona de La Pedrera y en una fase aún temprana de la reproducción), el resto de aves que se avistan en el roque son visitantes no reproductores, en unos casos asiduos y en otros esporádicos. Se observan con frecuencia diversos paseriformes, vencejos (*Apus unicolor*), palomas (*Columba livia*), cernícalos (*Falco tinnunculus*) y ocasionalmente algún halcón tagarote (*Falco pelegrinoides*), que acude hasta aquí para alimentarse de palomas o pequeñas aves.

Sin lugar a dudas, la especie animal más interesante del roque de Fuera es el lagarto tizón Gallotia galloti insulanagae, una forma exclusiva de este roque que ha sido descrita como una subespecie diferente de las otras dos que viven en Tenerife. Es un lagarto de gran tamaño, se han llegado a capturar machos que alcanzan los 145 mm de longitud, desde el hocico a la cloaca (al margen de la cola). Se distingue claramente de G. g. eisentrauti (la subespecie más similar) porque los machos son melánicos y las bandas transversales del dorso son menos aparentes y se restringen a la parte posterior del cuerpo, mientras que las hembras son algo más oscuras; además, tanto hembras como machos presentan grandes ocelos azules en los flancos.

Según censos realizados en 2002 y 2003, la población de lagartos en el roque está formada por unos 350 individuos, con



Macho adulto de lagarto tizón del roque de Fuera (Gallotia galloti insulanagae). (Foto: J. Martín-Carbajal).



Caracol de dos dientes (Hemicycla bidentalis inaccesibilis) (Foto: G Díaz).

una densidad aproximada de 200 individuos por hectárea. Esta densidad es relativamente alta, al menos para un roque de estas dimensiones. Es muy inferior a la que se ha estimado en determinadas poblaciones del sur de Tenerife, pero es muy superior a la de otros lagartos que viven en ambientes similares (aislados, con escasos recursos tróficos y en un territorio accidentado), como es el caso del lagarto gigante de El Hierro, en la Fuga de Gorreta, o del lagarto canario moteado de Tenerife; la diferencia es que estos últimos conviven con gatos, un predador con gran impacto en las poblaciones, mientras que en la población del lagarto del roque esta presión predadora no existe.

Por lo demás se han observado individuos de todas las clases de edad y una proporción de machos y hembras próxima a 1, lo que parece indicar un estado saludable de la población. Apenas existen factores de amenaza que incidan sobre este lagarto, pero la población puede considerarse sujeta a riesgo, por su bajo número y su reducida distribución, lo que la hace vulnerable a procesos estocásticos o a una eventual introducción de predadores exóticos; de ahí que esté justificada su catalogación como taxón protegido por la legislación autonómica y estatal.

Pero el lagarto tizón no es el único reptil del roque. De hecho, es muy abundante también el perenquén *Tarentola delalandii* y se han observado varios ejemplares de la lisa *Chalcides viridanus*. Ambas especies viven en el roque de Tierra y en Tenerife, y de los estudios morfológicos realizados se deduce que no existen diferencias con la población del roque de Fuera.



La fauna de invertebrados es igualmente pobre, al menos en especies, algo que es habitual en roques aislados y de pequeño tamaño. Como suele ocurrir, la comunidad de invertebrados es simple y unas pocas especies son dominantes, pudiendo llegar a ser extraordinariamente abundantes.

La especie conspicua más común es el escarabajo endémico Hegeter amaroides, un insecto banal en las islas que suele habitar lugares degradados y zonas con condiciones extremas para otras especies. Vive en buena parte de los roques e islotes de las vertientes norte del archipiélago, y por lo general es la especie dominante en el suelo en este tipo de hábitats. Es de hábitos saprófagos, pero su abundancia en el roque se explica por la abundancia de excrementos de aves marinas, de los cuales se alimenta. Abundan también el pececillo de plata Ctenolepisma cf. lineata, como la especie anterior, un oportunista que se alimenta básicamente de detritos, y diversos artrópodos predadores, entre los cuales dominan unas pocas especies de arañas nómadas que deambulan por el suelo buscando sus presas. También están presentes otros predadores voraces como varias especies de ciempiés, aunque de todas ellas las más llamativas son las escolopendras (*Scolopendra valida*); pueden alcanzar un tamaño considerable, apareciendo generalmente en las zonas más llanas y expuestas del roque, con alguna cobertura vegetal, el mismo hábitat por el que muestran predilección en otras islas del archipiélago.

Dada la escasez de plantas superiores, los invertebrados herbívoros son muy pocos. El más común es el gorgojo Laparocerus tibialis, cuya presencia en las zonas bajas de toda la isla de Tenerife es también habitual. Durante el día estos escarabajos permanecen ocultos bajo piedras y otros escondites, pero durante la noche se vuelven activos y es fácil observarlos encaramados sobre las plantas, alimentándose de hojas, tallos y brotes tiernos. Se observa principalmente sobre Patellifolia webbiana, pero no tanto porque muestre especificidad por esta planta sino porque es, con diferencia, la planta más común en el roque. El resto de la fauna fitófaga lo constituye una suerte de pequeños coleópteros y dípteros florícolas,

pero que en ningún caso llegan a ser abundantes, lo que no resulta extraño dada la escasez de flores. Tampoco es raro ver otros insectos voladores de mayor tamaño, como abejas, avispas y mariposas diurnas y nocturnas, pero probablemente la mayor parte de ellas no completan su ciclo biológico en el roque sino que son vagantes que provienen de la vecina costa.

En la zona intermareal e inmediatamente por



Petrel de Bulwer, especie que tiene en ambos roques de Anaga las principales colonias del archipiélago. (Foto: M. Arechavaleta).

encima de ella viven diversas especies de insectos halófilos plenamente adaptadas a la elevada salinidad reinante y a vivir de los escasos recursos tróficos que aporta el spray marino. Entre éstos se conocen varios dípteros y un escarabajo endémico muy interesante, Gietella fortunata, habitual en roques y costas rocosas del archipiélago.



Pollo de pardela cenicienta en la hura. (Foto: B. Fariña).

Pero, sin lugar a dudas, la especie de invertebrado más singular es el caracol Hemicycla bidentalis inaccesibilis. La población del roque se ha identificado como una forma diferente del caracol de dos dientes, H. bidentalis, un endemismo tinerfeño ampliamente distribuido por el macizo de Anaga (además de otras zonas de Tenerife). Es un animal extraordinariamente raro, o al menos difícil de encontrar. Se pueden colectar numerosas conchas vacías a lo largo de toda la superficie del roque, fundamentalmente bajo piedras y en grietas, pero a pesar de ello hasta la fecha sólo se ha podido encontrar tres especímenes vivos: uno en los años 80 y que sirvió para describir esta subespecie, y otros dos en 2003, después de llevar a cabo exhaustivas prospecciones en todo el roque y en diversas épocas del año.

En definitiva, el roque de Fuera de Anaga, sin albergar una biodiversidad que pueda calificarse de espectacular, al menos en términos numéricos, constituye, eso sí, una auténtica maravilla de la naturaleza canaria. Una concentración poco común de colonias de varias especies de aves marinas, cada vez más raras en nuestro archipiélago, la existencia de dos taxones exclusivos, fruto de una evolución

independiente, y, sobre todo, su condición de ambiente (casi) intacto y natural, son sus principales baluartes, y justifican su consideración de Reserva Natural Integral.

La visita a este roque, siempre cautivadora, es una posibilidad al alcance de pocos, sólo de investigadores y de profesionales de la conservación. En los años 2002 y 2003, tuvimos la oportunidad de trabajar en él en varias ocasiones, en el marco del *Programa de Seguimiento de Especies Amenazadas* del Gobierno de Canarias (Proyecto SEGA). Así que los autores nos sentimos afortunados, y nos consta que también nuestros compañeros Javi, Goyo, Castosa, Jorge y otras personas que colaboraron, compartiendo con nosotros la magia de este lugar.

Bibliografía consultada

HERNÁNDEZ, E. (1993). La flora vascular de los Roques de Anaga (Tenerife, Islas Canarias). *Vieraea*, 22: 1-16.

MARTÍN, A. (1985). Los lagartos de los roques del norte de Tenerife. *Bonn. zool. Beitr.*, 36: 517-528.